

**処理期限**

15年 月/0日

(継続予定)

**拒絶理由通知書**

特許出願の番号

平成11年 特許願 第168418号

起案日

平成14年10月30日

特許庁審査官

向後 晋一

7724 2G00

特許出願人代理人

岩田 茂 様

適用条文

第29条第2項

この出願は、次の理由によって拒絶をすべきものである。これについて意見があれば、この通知書の発送の日から60日以内に意見書を提出して下さい。

**理 由**

この出願の以下の請求項に係る発明は、その出願前日本国内において頒布された下記の刊行物に記載された発明に基いて、その出願前にその発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者が容易に発明をすることができたものであるから、特許法第29条第2項の規定により特許を受けることができない。

**記**

・請求項1-4、8、11について

a) 特開昭50-003570号公報【一对のパネルを張り合わせる際に、加熱することでシール材を溶融させるとともに、内部空間を減圧することによって、パネル同士をギャップ材を介してパネル間を均一に密着封止せしめるようにした点(第3図、第4図、およびこれに関する明細書の記載を参照)。】

b) 特開平09-251839号公報【放電空間を形成した後、放電空間の不純物を除去する工程、放電ガスを充填する行程を順次行うプラズマディスプレイパネルの製造方法、および張り合わせ時クリップで一对のパネルを固定する旨の記載(段落0002、0013、0014参照)。】

加熱処理と減圧処理とを同時に開始する点は引用例aに記載されたプロセスの単なる変形にすぎず、格別のもとはいえない。また、引用例aに記載のものはギャップ材でパネル間を均一に密着封止せしめるようにしたものであるが、隔壁を有するパネルであれば隔壁がパネル間ギャップを規定するものであること勿論である(必要であれば特開平04-002030号公報等参照)。

なお、一方の基板に放電電極を有し、他方の基板に隔壁、隔壁間に蛍光体、隔壁高さより高く形成されたシール材を有し、両者を張り合わせてプラズマディスプレイパネルを形成することは例示するまでもなく周知である。

・請求項6、7、9について

上記引用例a、bおよび

c) 特開平10-021829号公報【いわゆる多面取りの真空気密容器の製造方法、複数の棒状シール材によって複数の表示空間が画定される点、および各表示空間毎に排気管が設けられている点に注目されたい(図1、2および段落0016を参照)。】

液晶表示パネル、蛍光表示管などの製造においては多面取りが常識であること、上記引用例aに記載された封止方法に多面取りを導入するについて特段の阻害要因が見当たらないことから見て、上記引用例aに記載されたパネルを上記引用例cに記載のものに倣って多面取りパネルとすることは容易である。

・請求項15、17-20、24について

上記引用例b【真空加熱炉内で、加熱しつつ、シール材が融着するまで一対のパネル外周囲を真空排気することにより一対のパネルを張り合わせる点、および一対のパネルの貫通孔近傍にガラスフリットを配置した点、シール材を隔壁高さまで変形させる行程が、パネル周囲の圧力をパネル内部の圧力よりも高くすることによる点(図1、図4、および請求項1の記載、段落0015、0018参照)】および

d) 特開平09-306362号公報【一方のパネルの貫通孔近傍に成形したガラスフリットを配置し、その上に配置したチップ管を、パネルの封止と同時に貫通孔に融着せしめた点、および同チップ管に真空ヘッドを接続してパネルの放電空間を真空排気した後、放電ガスを充填するようにした点。】

請求項20、24の記載内容では、少なくともシールヘッドと上記引用例dに記載された真空ヘッドとの差異を看取できない。

この拒絶理由通知書中で指摘した点以外に現時点では拒絶の理由を発見しません。拒絶の理由が新たに発見された場合は再度、拒絶の理由が通知されます。

先行技術文献調査結果の記録

- ・調査した分野 IPC第7版 H01J9
- ・先行技術文献 特開平05-225910号公報  
特開平11-354032号公報

この先行技術文献調査結果の記録は、拒絶理由を構成するものではありません。

この拒絶理由通知の内容に関して不明な点等がありましたら、上記審査官にご

Delivery No. 366190

Date of Delivery: Nov. 12, 2002

**WRITTEN NOTIFICATION FOR REASONS OF REJECTION**

Patent Application No. 168418/2001

Date of Origination: Oct. 30, 2002

To Examiner of Patent Office: Mr. Shin-ichi Kohgo

Agent of Patent Applicant: Mr. Shigeru Iwata

Applied Provision: Item 2 of Provision 29

This patent application shall be rejected based on the following reasons. If you have some reasons to this objection, you are requested to present the written opinion within 60 days from the delivery date of this written notice of reasons of objection.

**REASONS**

The invention based on the following claims of the present application cannot be patented due to the regulation specified in the item 2 of the provision 29 of the patent law of Japan because the present invention can be easily patented by those who skilled in the art of the technical field to which the present invention belongs before the presentation of application thereof based on the inventions described in the publications distributed in Japan before the presentation of the application thereof.

**NOTICE**

In regard to Claims 1 to 4, 8, and 11:

a. Japanese Laid-Open Publication No. 3570/1975

[Contents suggesting that a seal member is fused through the heat treatment when a pair of panels are laminated and panels are hermetically sealed uniformly via a gap member by evacuating the internal gap (Refer to Fig. 3, Fig. 4 and description of the Specification about these figures)]

b. Japanese Laid-Open Publication No. 251839/1997

[process for removing impurity in the discharge space after formation of the discharge space, method of manufacturing a plasma display panel for sequentially executing the process to supply the discharge gas, and description for fixing a pair of panels with clips in the process of lamination (refer to paragraphs 0002, 0013, 0014)]

Content disclosing simultaneous start of heat treatment and evacuation process is only a deformation of the process described in the cited reference a and is never particular process. Moreover, content described in the cited reference a discloses uniform hermetical sealing of panels with a gap member but when the panel including separation walls is used, the separation walls thereof surely specify the gap between panels (if necessary, refer to the Japanese Laid-Open Publication No. 2030/1992).

It is well known, without any illustration, to form

a plasma display panel by laminating one substrate including discharge electrodes and the other substrate including separation walls, phosphorus material between separation walls and sealing member formed higher than the separation walls.

In regard to Claims 6, 7, and 9:

Cited references a and b, and moreover

b. Japanese Laid-Open Publication No. 21829/1998

[Attention shall be paid to the method of manufacturing a so-called multiple-fillet vacuum-sealed vessel, the content disclosing definition of a plurality of display spaces with a plurality of frame type sealing members and the content disclosing provision of an exhaust pipe for every display space (refer to Fig. 1, Fig. 2 and paragraph 0016)]

It can be realized easily to reform the panel described in the cited reference a to a multiple-fillet panel conforming to that described in the cited reference c because the multiple-fillet is the common sense in the manufacture of a liquid crystal display panel and phosphorus display valve and because particular interfering factors cannot be found for introduction of the multiple-fillet into a sealing method described in the cited reference a.

In regard to Claims 15, 17 to 20, and 24:

Cited reference b

[the content disclosing lamination of a pair of

panels evacuating the external circumference of a pair of panels until the sealing member is fused through the heat treatment within the vacuum heating furnace, the content disclosing layout of glass frit at the area near the through hole of one panel, and content disclosing that reformation of seal member up to the height of separation walls is realized by increasing the external pressure of panel higher than the internal pressure of panel (refer to Fig. 1, Fig. 4, description of Claim 1 and paragraphs 0015 and 0018)] and

c. Japanese Laid-Open Publication No. 306362/1997 [the content disclosing that the glass frit formed at the area near the through hole of one panel is allocated and a chip pipe allocated thereof is fused to the through hole simultaneously with sealing of the panel, and the content disclosing that the same chip pipe is filled with the discharge gas after a vacuum head is connected to the same chip pipe and the discharge space of panel is evacuated to vacuum condition]

Difference between at least the seal head and the vacuum head described in the cited reference d cannot be detected from the contents described in the claims 20 and 24.

Any reasons of rejection other than those pointed out in this **written notification for reasons of rejection** cannot be found at present. When other reasons are newly found, these reasons of rejection will be notified again.

Record of Search for Prior Arts:

Search field: H01J9, IPC (Version 7);

Prior Art Reference:

Japanese Laid-Open Publication No. 225910/1993

Japanese Laid-Open Publication No. 354032/1999

The result of search of prior art reference shall  
not form the reasons of rejection.